Aus der Kieferorthopädischen Abteilung
des Zahnärztlichen Institutes der Universität Basel
Vorsteher: Prof. Dr. R. Bay

Die Organisation der Schulzahnpflege im Kanton Baselland

Bisherige Erfahrungen mit der fahrbaren Schulzahnklinik

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde der Zahnheilkunde
der Medizinischen Fakultät der Universität Basel
vorgelegt von

Rolf Hueber

von Zwingen (Bern)

1962

Druck: Buchdruckerei Arlesheim AG

Von der Medizinischen Fakultät Basel
genehmigt auf Antrag von
Professor Dr. R. Bay
Tag der Promotion: 8. März 1962

Aus der Kieferorthopädischen Abteilung
des Zahnärztlichen Institutes der Universität Basel
Vorsteher: Prof. Dr. R. Bay

Die Organisation der Schulzahnpflege im Kanton Baselland

Bisherige Erfahrungen mit der fahrbaren Schulzahnklinik

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde der Zahnheilkunde
der Medizinischen Fakultät der Universität Basel
vorgelegt von

Rolf Hueber

von Zwingen (Bern)

1962

Druck: Buchdruckerei Arlesheim AG

Meinen lieben Eltern
in Dankbarkeit gewidmet

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Herrn Prof. Dr. R. Bay sei für die Überlassung des Themas und Herrn Dr. H. Roth † für die Beschaffung des Materials und seine wertvollen Anregungen mein bester Dank ausgesprochen.

I. Allgemeine Organisation der Schulzahnpflege

Die Formen der Schulzahnpflege sind mannigfaltig. Wir können prinzipiell folgende zwei Gruppen unterscheiden:

1. *Schulzahnpflege durch den Privatzahnarzt*
d. h. ortsansässige Privatzahnärzte übernehmen nebenamtlich die Schulzahnpflege der Gemeinde und stellen dafür ihre Praxisräume und ihr Instrumentarium zur Verfügung. Hat eine Gemeinde keinen Zahnarzt, so kann sie sich dem schulzahnärztlichen Dienst einer Nachbargemeinde anschließen.

Es ist die am meisten verbreitete Form der Schulzahnpflege und kann überall dort durchgeführt werden, wo sich genügend Privatzahnärzte zur Verfügung stellen. Die rasche Ausbreitung der Schulzahnpflege in der Schweiz wäre gar nicht möglich gewesen ohne die Mithilfe der Privatzahnärzte.

Organisatorisch stellt die Behandlung der Schüler durch den Privatzahnarzt zweifellos am wenigsten Probleme. Man muß sich aber vergegenwärtigen, daß es vielerorts an solchen Zahnärzten fehlt.

Das größte Positivum der Schulzahnpflege durch den Privatzahnarzt ist wohl die Kontinuität der Behandlung. Das Kind gewöhnt sich im Laufe der Schulzeit an seinen Zahnarzt und wird bei ihm auch nach dem Austritt aus der Schule eher die regelmäßige Kontrolle fortsetzen, als wenn es sich nach Schulaustritt nach einem neuen Zahnarzt umsehen muß. Zu den mehr negativen Seiten gehört die große Belastung der Praxis durch die Kinderbehandlung, die mehr Zeit und Geduld erfordert. Das Kind wird recht oft, wenn auch meist ganz unbewußt, zu einem Patienten zweiten Ranges.

2. *Schulzahnpflege durch eine Klinik*
Das vielleicht größte Plus für die Schulzahnklinik liegt darin, daß die für den Patienten aufgewendete Zeit nicht die Rolle spielt wie in der Privatpraxis. Es kann bei Bedarf mehr Zeit aufgewendet werden. Gerade die sogenannten schwierigen Kinder kommen in einer Schulzahnklinik im allgemeinen besser zu ihrer meist dringend notwendigen Behandlung. Der Schulzahnarzt hat auch durch seinen ausschließlichen Kontakt mit Kindern eine viel größere Erfahrung.

Unter den Schulzahnkliniken können wir folgende drei Typen unterscheiden:

a. *Stationäre Klinik*
d. h. ortsfeste Schulzahnklinik. Die stationäre Klinik eignet sich nur für größere Ortschaften oder für Schulzahnpflegegemeinschaften von mehrern nahe beieinander liegenden kleineren Gemeinden. Sie kann ständig in Betrieb sein mit einem hauptamtlichen Schulzahnarzt oder nur halbtagsweise oder einige Tage pro Woche mit einem nebenamtlichen Schulzahnarzt.

b. *Transportable ambulante Klinik*
Der Schulzahnarzt (haupt- oder nebenamtlich) besucht in einem bestimmten Turnus die verschiedenen Gemeinden, wo im Schulhaus oder sonstwo ein geeigneter Behandlungsraum mit den größeren Einrichtungsgegenständen (Stuhl, Bohrmaschine etc.) und den notwendigen elektrischen und sanitären Anschlüssen zur Verfügung steht. Das Instrumentarium, die Medikamente und Materialien bringt der Schulzahnarzt mit.

Die Einrichtung eines solchen Zimmers stellt oft eine erhebliche finanzielle Belastung für eine kleine Gemeinde dar. Daher bringt der Schulzahnarzt vielfach auch einen zusammenlegbaren Operationsstuhl und eine Bohrmaschine mit. Ein solches Vorgehen kann jedoch den Anforderungen einer modernen Schulzahnpflege kaum mehr entsprechen.

Der Typus der transportablen ambulanten Klinik eignet sich für kleinere abgelegene Landgemeinden. Solche Schulzahnkliniken finden wir z. B. heute noch im Kanton Schaffhausen. Auch im Kanton Glarus wurde während dreißig Jahren die Schulzahnpflege durch derartige Ortskliniken und Wanderzahnärzte besorgt. Dieses System erwies sich jedoch nach dem zweiten Weltkrieg als veraltet. Einzelne Behandlungsräume waren nicht einmal mit fließendem Wasser versehen. So ging man im Kanton Glarus zum System der fahrenden Klinik über.

c. *Fahrbare ambulante Klinik*
Die Klinik ist in einem Auto oder in einem Anhänger untergebracht und mit allem notwendigen Komfort eingerichtet. Die Bildung von regionalen stationären oder transportablen ambulanten Kliniken läßt sich in verschiedenen Teilen des Landes nicht verwirklichen, so daß die fahrende Schulzahnklinik oft die einzige Möglichkeit der Zahnbehandlung der Schulkinder ist.

Alle drei genannten Typen haben ihre Vor- und Nachteile. Ihre Wahl muß nach den gegebenen Verhältnissen getroffen werden, wobei auch finanzielle Erwägungen eine nicht unerhebliche Rolle spielen.

II. Die Entwicklung der Schulzahnpflege im Kanton Baselland

Bereits im Jahre 1927 hat sich die Erziehungsdirektion des Kantons Baselland unter Regierungsrat G. A. Bay mit der Frage der Einführung der Schulzahnpflege befaßt. In einem Gutachten vom 20. November 1927 schlug A. Brodtbeck, Zahnarzt in Frauenfeld und anerkannter Fachmann in schulzahnärztlichen Problemen auf schweizerischem Gebiet, die Einrichtung von ambulanten Schulzahnkliniken in den vier Bezirkshauptorten vor. Die Kinder aus den Gemeinden des Bezirks sollten sich zur Behandlung in die Klinik am Bezirkshauptort begeben. Für die Bedienung der vier Bezirkskliniken sollte ein eidg. approb. Zahnarzt hauptamtlich engagiert werden.

Dieser Vorschlag Brodtbecks war ungenügend sowohl in bezug auf die Zahl der Kliniken wie auch in bezug auf die Zahl der Zahnärzte, denn eine einwandfreie Behandlung der 13 400 Schüler durch einen einzigen Zahnarzt konnte nicht gewährleistet werden.

Ein weiteres Gutachten wurde dann im Jahre 1928 von Prof. Dr. E. Hockenjos, dem damaligen Direktor des Zahnärztlichen Institutes in Basel, angefertigt. Prof. Hockenjos empfahl schon damals die Methode von Prof. Kantorowicz in Bonn in Form der «mobilen Schulzahnklinik mittels Zahnarztautomobil» als die günstigste Lösung für die besonderen geographischen Verhältnisse des Kantons Baselland. In zweiter Linie schlug er die ambulante Behandlung in 16 Schulhäusern durch zwei Zahnärzte im Hauptamt vor.

Gegen den Hauptvorschlag von Prof. Hockenjos wurden, obschon ihm der Sanitätsrat zustimmte, sowohl von seiten der basellandschaftlichen Zahnärzte als auch insbesondere von Zahnarzt Brodtbeck so schwerwiegende Argumente ins Feld geführt, daß auch ihm nicht ohne weiteres zugestimmt wurde. Brodtbeck schrieb damals: «Ich zweifle sehr daran, daß sich tüchtige eidg. approb. Kräfte für den Betrieb eines möblierten Zahnarztwagens hergeben. Gewiß, beim deutschen Zahnarztproletariat finden sich immer solche Elemente. Wir dürfen aber deshalb die deutschen und amerikanischen Zustände nicht auf die Schweiz übertragen. Gott sei Dank haben die Schweizer Zahnärzte noch eine Spur Berufsethik. Im Mittelalter hatten wir durch Scharlatane ähnliche Zustände. Warum wieder zu dieser Schaustellung vor dem Volk und vor der Jugend zurückgreifen?»

An anderer Stelle schrieb Brodtbeck über die fahrbaren Kliniken: «Vor der rollenden Klinik, dem sog. Omnibussystem, möchte ich direkt warnen.

Dieser möblierte Zahnarztwagen paßt nicht in unsere Verhältnisse. Auch würde sich mit Recht kein Zahnarzt finden, der in einem Omnibus seinen Beruf ausübt. Die zahnärztliche Jugendfürsorge darf nicht zur Karikatur werden.»

In einem zweiten Gutachten vom 6. Januar 1929 sah dann Brodtbeck in Abänderung des früheren und in Verwertung der diesbezüglichen Bemerkungen von Prof. Hockenjos eine größere Anzahl von Stationen vor, nämlich 9 (Arlesheim, Binningen, Birsfelden, Muttenz, Pratteln, Liestal, Gelterkinden, Sissach, Waldenburg). Aber auch über diese neue Vorlage konnte keine Einigung erzielt werden. Da dann plötzlich scheinbar dringendere Probleme zu lösen waren, wurde das beabsichtigte Projekt der einheitlichen öffentlichen Einrichtung der Schulzahnpflege im ganzen Kanton ad acta gelegt, und vorläufig den Gemeinden die Einführung der Schulzahnpflege überlassen.

Am 4. November 1930 beschloß der Regierungsrat, es sei bis auf weiteres die Schulzahnpflege in der Weise zu regeln, daß diejenigen Gemeinden, die auf diesem Gebiet tätig seien, entsprechend ihren Aufwendungen durch einen im Voranschlag zur Verfügung stehenden Kredit unterstützt würden, und daß in den übrigen Gemeinden die Propaganda für die Schulzahnpflege fortzusetzen sei. Der Kanton verabfolgte seither an die Nettoausgaben der Gemeinden Beiträge bis zu 30 %.

Es entstanden in der Folge vor allem in den größeren Gemeinden solche Schulzahnpflege-Einrichtungen. Die Arbeiten wurden von den ortsansässigen Zahnärzten nach einem zwischen Erziehungsdirektion und kantonalem Zahnarztverband vereinbarten Tarif ausgeführt. Über die Organisation und Durchführung erließen die Schulgemeinden Reglemente.

Im Laufe der Zeit zeigten sich da und dort Mängel in der Organisation. Um den Gemeinden Vorschriften und Weisungen über einheitliche Sanierungsmaßnahmen zu erteilen, erließ der Regierungsrat am 3. Januar 1941 ein Reglement, in welchem die Aufgabe der Schulzahnpflege, deren Einführung in den einzelnen Gemeinden, deren Organisation und Arbeitsweise nach dem sog. Bonner- oder Pauschalsystem festgelegt waren. Die ganze Einrichtung besaß immer noch fakultativen Charakter. Die Einführung der Schulzahnpflege erfolgte durch Beschluß der Einwohnergemeinde. Die Gemeinden waren aber verpflichtet, die Schulzahnpflege gemäß den Bestimmungen dieses Reglementes zu führen.

Die Schulzahnärzte arbeiteten nach einem mit der Erziehungsdirektion abgeschlossenen Pauschaltarif, der für den ganzen Kanton Gültigkeit hatte. Dieses System hatte zweifellos den Vorteil großer Einfachheit, es konnte jedoch auf die Dauer aus naheliegenden Gründen nicht befriedigen. Daher

wurde in der Gesetzesvorlage vom 12. Dezember 1955 über den gesundheitlichen Dienst in den Schulen das Tarifsystem wieder eingeführt, nach welchem die Zahnärzte auf Grund der durchgeführten Arbeiten entlöhnt werden.

In diesem Gesetz wurden ferner die Einrichtung des schulzahnärztlichen Dienstes sowie die allgemeine Untersuchung der Schüler im ersten und vierten Schuljahr für sämtliche Gemeinden mit Ausnahme der Privatschulen obligatorisch erklärt. Dagegen war der Beitritt der Schüler zur Institution fakultativ. Für die von der Erziehungsdirektion zu wählenden privaten Schulzahnärzte war eine Amtsdauer von drei Jahren vorgesehen. Für die Gemeinden ohne private Zahnärzte im obern Kantonsteil wurde die Einführung einer fahrbaren Klinik mit einem hauptamtlichen kantonalen Schulzahnarzt beschlossen. Diese Gesetzesvorlage wurde in der kantonalen Volksabstimmung vom 4. März 1956 mit großem Mehr angenommen. Am 2. August 1956 erließ dann der Regierungsrat das neue Reglement über den schulzahnärztlichen Dienst.

III. Gesetz vom 12. Dezember 1955

Dieses Gesetz regelt den gesundheitlichen Dienst in den Schulen, d. h. den schulärztlichen und den schulzahnärztlichen Dienst. Der schulzahnärztliche Dienst umfaßt folgende Paragraphen:

§ 10 *Aufgabe und Organisation*

Der schulzahnärztliche Dienst im Kanton Basel-Landschaft hat die Aufgabe, Schüler und Eltern auf die Bedeutung eines gesunden Gebisses aufmerksam zu machen, die im Entstehen begriffenen Fehler und Mängel am Gebiß der Schüler zu beheben sowie Vorbeugungsmaßnahmen zu treffen. Er umfaßt sämtliche schulpflichtigen Kinder mit Ausnahme der Schüler von Privatschulen.

Die Einrichtung des schulzahnärztlichen Dienstes ist für die Schulgemeinden und Heime obligatorisch. Den allgemeinen Untersuchungen haben sich sämtliche schulpflichtigen Kinder zu unterziehen, dagegen ist die Behandlung der Zähne für die einzelnen Schüler fakultativ. Zur zahnärztlichen Behandlung werden auch die im Kanton wohnenden Schüler außerkantonaler Lehranstalten zugelassen.

§ 11 *Obligatorische Untersuchung*

Zu Beginn des 1. und 4. Schuljahres werden sämtliche Schüler zahnärztlich untersucht. Anschließend werden die Gebisse derjenigen Schüler behandelt, die dem schulzahnärztlichen Dienst angeschlossen sind.

§ 12 *Leiter des schulzahnärztlichen Dienstes*

Die Schulpflegen organisieren und überwachen den schulzahnärztlichen Dienst. Sie ernennen einen Lehrer als Leiter des schulzahnärztlichen Dienstes, der auch für Aufklärung der Eltern und Kinder über die Zahnpflege besorgt ist.

§ 13 *Private Schulzahnärzte*

Die Schulzahnärzte werden von der Erziehungsdirektion auf Vorschlag der Schulpflege für eine Amtsdauer von drei Jahren gewählt.

In Ortschaften mit praktizierenden Zahnärzten soll der schulzahnärztliche Dienst wenn möglich diesen übertragen werden, ohne daß jedoch für den einzelnen Zahnarzt ein Anspruch auf Berücksichtigung besteht. Benachbarte Gemeinden können die gleichen Zahnärzte für den schulzahnärztlichen Dienst vorschlagen.

Die Schulzahnärzte haben zweimal jährlich die Gebisse der Schüler zu kontrollieren und zu behandeln.

§ 14 *Kantonale Schulzahnarztstelle*

Für alle Gemeinden ohne privaten Schulzahnarzt errichtet der Kanton eine kantonale Schulzahnarztstelle, für die ein kantonaler Schulzahnarzt verantwortlich ist. Der Staat stellt ihr für die schulzahnärztlichen Arbeiten Transportmittel, die entsprechenden Einrichtungen sowie das notwendige Personal zur Verfügung. Der Schulzahnarzt wird auf Antrag der Erziehungsdirektion vom Regierungsrat für eine Amtsperiode von drei Jahren gewählt. Wenn notwendig, kann der Regierungsrat weitere Zahnärzte als Assistenten anstellen, die dem Schulzahnarzt unterstehen.

Die Regelung der Anstellungs- und Besoldungsverhältnisse erfolgt durch den Regierungsrat in Verbindung mit der Besoldungskommission und in Anlehnung an das Besoldungsgesetz.

§ 15 *Schulzahnärztliche Beratung der Schulpflege*

Der Schulzahnarzt ist berechtigt und auf Verlangen der Schulpflege verpflichtet, an deren Verhandlungen über Gegenstände des schulzahnärztlichen Dienstes mit beratender Stimme teilzunehmen.

§ 16 *Entschädigung der Zahnärzte (Tarif- und Pauschalsystem)*

Die privaten Schulzahnärzte werden nach einem vom Regierungsrat genehmigten Tarif entschädigt. Die kantonale Schulzahnarztstelle arbeitet ebenfalls nach dem Tarifsystem. Auf besonderen Wunsch von Schulpflegen und ihrer Schulzahnärzte kann die Erziehungsdirektion einzelnen Gemeinden die Beibehaltung des Pauschalsystems bewilligen.

§ 18 *Kostenverteilung*

Die Kosten der obligatorischen Kontrolluntersuchungen im 1. und 4. Schuljahr übernimmt der Staat.

Die Bezahlung der Auslagen für die Behandlung der Schüler ist grundsätzlich Sache der Eltern oder Vormünder. Der Staat leistet an die Behandlungskosten der Schüler der Primar- und Realschule einen Sechstel. Die Gemeinden haben einen mindestens gleich hohen Betrag zu leisten. Für die Schüler der staatlichen und gemeinnützigen Heime leistet der Staat einen Drittel der Gesamtkosten. Diese Beiträge werden dazu verwendet, bedürftige Eltern von ihren finanziellen Verpflichtungen ganz oder teilweise zu entlasten.

Wo der kantonale Schulzahnarzt tätig ist, fallen die Zahlungen der Eltern und Vormünder und die Sozialbeiträge der Gemeinden und Heime dem Staate zu.

IV. Reglement vom 2. August 1956

Der Regierungsrat wurde nach Annahme des Gesetzes über den gesundheitlichen Dienst in den Schulen in der Volksabstimmung vom 4. März 1956 mit der Ausarbeitung des Reglementes beauftragt. Unter dem Abschnitt «Schulzahnärztlicher Dienst» finden wir folgende Paragraphen:

A. Aufgabe und Organisation

§ 16 *Aufgabe des schulzahnärztlichen Dienstes*

Der schulzahnärztliche Dienst hat die Aufgabe, Schüler und Eltern auf die Bedeutung eines gesunden Gebisses und auf dessen hohen gesundheitlichen Wert aufmerksam zu machen, die im Entstehen begriffenen Mängel am Gebiß der Schüler zu beheben sowie die notwendigen Vorbeugungsmaßnahmen zu treffen.

§ 17 *Schulpflegen und Leiter der Schulzahnpflege*
Die Einrichtung des schulzahnärztlichen Dienstes ist für die Schulgemeinden und Erziehungsheime obligatorisch. Die Organisation und die Aufsicht des schulzahnärztlichen Dienstes sind Sache der Ortsschulpflegen und der Heimkommissionen.

Den Schulpflegen und Heimkommissionen obliegen folgende Aufgaben:

1. Vorschlag der Schulzahnärzte ihrer Gemeinde an die Erziehungsdirektion.
2. Ernennung eines Lehrers als Leiter des schulzahnärztlichen Dienstes.
3. Veranstaltung von zweckdienlichen Vorträgen für Lehrer, Eltern und Schüler.
4. Beschaffung der notwendigen Formulare für den schulzahnärztlichen Dienst, die von der Erziehungsdirektion unentgeltlich bezogen werden können.
5. Festsetzung der Elternbeiträge an die Kosten des schulzahnärztlichen Dienstes.
6. Erstellung eines Jahresberichtes an die Erziehungsdirektion über die Tätigkeit im abgelaufenen Schuljahre.

§ 18 *Arbeitssystem der Schulzahnärzte*
Die privaten Schulzahnärzte werden für ihre Arbeiten nach einem vom Regierungsrat genehmigten Tarif entschädigt. Der kantonale Schulzahnarzt arbeitet ebenfalls nach dem Tarifsystem. Auf besonderen Wunsch von Schulpflegen und ihrer Schulzahnärzte kann die Erziehungsdirektion einzelnen Gemeinden die Beibehaltung des Pauschalsystems bewilligen. Ebenso kann sich jede Gemeinde dem kantonalen schulzahnärztlichen Dienst anschließen, sofern sich die ortsansässigen Zahnärzte hiefür nicht zur Verfügung stellen.

B. Vorbeugende Zahnpflege

§ 19 *Schulzahnarzt, Lehrerschaft, Erziehungsdirektion*
Der Schulzahnarzt und der Leiter des schulzahnärztlichen Dienstes haben die Lehrerschaft, die Eltern und die Schüler in geeigneter Weise über den Aufbau des Gebisses, seine Ernährung und die Wichtigkeit der Pflege und Behandlung aufzuklären. Die Schüler haben deren Weisungen zu befolgen.

Die Lehrerschaft ist gehalten, die Schüler mit der Zahnpflege vertraut zu machen und den Reinigungszustand der Gebisse durch wöchentliche Kontrollen zu überwachen.

Zur Unterstützung der vorbeugenden Zahnpflege beschafft die Erziehungsdirektion das erforderliche Aufklärungsmaterial. Zur Erleichterung der

Zahnhygiene wird den Schülern das Merkblatt abgegeben. Diese Drucksachen können bei der kantonalen Schulmaterialverwaltung bezogen werden.

C. Untersuchung und Behandlung

§ 20 *Oblig. Untersuchung, Eintritt in die Behandlung*

Zu Beginn des 1. und 4. Schuljahres wird durch den Schulzahnarzt eine obligatorische Untersuchung auf den Zustand der Zähne durchgeführt. Alle Schüler haben sich an ihrem Schulort untersuchen und behandeln zu lassen. Hingegen unterstehen die Schüler der Realschulen dem schulzahnärztlichen Dienst ihres Wohnortes.

Die schulzahnärztliche Behandlung ist für den einzelnen Schüler fakultativ. Die Eltern, Pflegeeltern oder Vormünder haben schriftlich zu erklären, ob sie das Gebiß ihres Kindes durch den Schulzahnarzt behandeln oder nicht behandeln lassen wollen. Die schriftlichen Erklärungen sind dem Leiter des schulzahnärztlichen Dienstes zu übergeben, welcher dann die Kinder beim Zahnarzt meldet. In Gemeinden mit mehreren Schulzahnärzten steht den Eltern und Vormündern die freie Arztwahl zu.

Die im Kanton wohnenden Schüler außerkantonaler Schulen haben ihren Beitritt zum schulzahnärztlichen Dienst oder ihr weiteres Verbleiben in der Fürsorge jeweilen bis Ende März dem Leiter des Dienstes zu melden.

§ 21 *Kontrolle der Schüler*

Die den privaten Schulzahnärzten zugeteilten Schüler haben sich halbjährlich einer Kontrolle und Behandlung zu unterziehen. Die Schulzahnärzte sind für eine gewissenhafte schulzahnärztliche Behandlung verantwortlich.

Das Ergebnis der Untersuchung und die schulzahnärztliche Behandlung werden in die Personalkarte jedes Schülers eingetragen. Diese Karte hat der Schulzahnarzt aufzubewahren.

§ 22 *Behandlung der Schüler*

Die Behandlung der Schüler beginnt sofort nach der Untersuchung. Sie erfolgt grundsätzlich während der Schulzeit, soll aber so durchgeführt werden, daß der Unterricht möglichst wenig gestört wird. Der Schulzahnarzt setzt mindestens drei Tage vorher den Leiter des schulzahnärztlichen Dienstes davon in Kenntnis. Der Klassenlehrer hat den Schülern die hiefür notwendige Freizeit einzuräumen und dafür zu sorgen, daß sich die Schüler pünktlich beim Zahnarzt einfinden.

§ 23 *Späterer Übertritt*

Schüler, die erst in späteren Klassen dem schulzahnärztlichen Dienst beizutreten wünschen, können nur dann aufgenommen werden, wenn deren Ge-

biß vorher in Stand gestellt worden ist. Diese Bestimmung gilt auch für Schüler, die mindestens ein Jahr dem schulzahnärztlichen Dienst ferngeblieben sind.

Kommen die Schüler aus einer Gemeinde mit bestehendem schulzahnärztlichen Dienst, haben sie eine genaue Kopie der Personalkarte mit den Eintragungen der bisherigen Behandlung zuhanden des Schulzahnarztes abzugeben.

§ 24 *Austritt*
Der Austritt aus dem schulzahnärztlichen Dienst kann jederzeit erfolgen.

§ 25 *Ausschluß*
Schüler mit ungepflegtem Munde werden vom Zahnarzt sowie vom Leiter des schulzahnärztlichen Dienstes unter Mitteilung an den Inhaber der elterlichen Gewalt verwarnt und über die Notwendigkeit der Zahnpflege persönlich aufgeklärt. Nichtbeachtung dieser Weisungen kann den Ausschluß aus dem schulzahnärztlichen Dienst zur Folge haben. Der Ausschluß erfolgt auf Antrag des schulzahnärztlichen Dienstes durch die Schulpflege.

§ 26 *Behandlungsgrundsatz*
Der schulzahnärztliche Dienst legt das Hauptgewicht auf die die Karies verhindernden Maßnahmen und die Behebung von Defekten.

Zahnersatz, konservierende Behandlung der Milchzähne, Behandlung von Unfallschäden und Zahnregulierungen gehören nicht in den Rahmen der schulzahnärztlichen Behandlung.

D. Arbeitsvertrag

§ 27 *Arbeitsvertrag*
Die Ausübung der schulzahnärztlichen Praxis erfolgt auf Grund eines zwischen der Erziehungsdirektion und den einzelnen privaten Schulzahnärzten abgeschlossenen Arbeitsvertrages. Er enthält die nähere Umschreibung der Rechte und Pflichten des Schulzahnarztes.

Schulzahnärzte, die ihren Amtspflichten nicht nachkommen, können nach vorheriger Verwarnung von der Erziehungsdirektion ihres Amtes enthoben werden.

E. Kantonale Schulzahnarztstelle

§ 28 *Organisation und Verwaltung*
Die kantonale Schulzahnarztstelle arbeitet in den ihr von der Erziehungsdirektion zugeteilten Gemeinden mit einer fahrbaren Klinik. Die Organi-

sation sowie die Rechnungsführung dieses schulzahnärztlichen Dienstes sind Sache der Erziehungsdirektion. Die Zahlungen der Eltern und Vormünder sowie die Sozialbeiträge der Gemeinden fallen dem Staate zu. Die Abrechnung mit dem Leiter des schulzahnärztlichen Dienstes erfolgt jeweilen nach Ablauf eines Schuljahres.

F. Finanzielles

§ 29 *Entschädigung an die Schulzahnärzte und Leiter*
Für die nach dem Leistungssystem arbeitenden Zahnärzte ist der vom Regierungsrat genehmigte Tarif maßgebend.

Wo nach dem Pauschalsystem gearbeitet wird, werden die Zahnärzte nach einer vom Regierungsrat genehmigten Pauschaltaxe entschädigt.

Den Gemeinden wird empfohlen, den Leitern des schulzahnärztlichen Dienstes für ihre Arbeit eine Entschädigung von mindestens Fr. 1.50 pro beteiligten Schüler und Jahr zu entrichten.

§ 30 *Kostenübernahme durch die Eltern*
Die Bezahlung der Auslagen für die Behandlung der Schüler ist gemäß § 18 des Gesetzes Sache der Eltern oder Vormünder. Der Einzug erfolgt durch den Leiter des schulzahnärztlichen Dienstes.

Leistung des Staates und der Gemeinden
Der Staat übernimmt von den Gesamtkosten der nach dem Tarifsystem und Pauschalsystem behandelten Schülern der Primar- und Realschule mindestens einen Sechstel, für Kinder der staatlichen und gemeinnützigen Erziehungsheime einen Drittel. Die Gemeinden haben ebenfalls mindestens einen Sechstel der Gesamtkosten als Beitrag zu leisten. Die Zusprechung der Sozialbeiträge an die Eltern hat sofort zu erfolgen. Hiebei sind das Einkommen und vor allem die Kinderzahl in Berücksichtigung zu ziehen. Die Kontrolluntersuchung im 1. und 4. Schuljahr fällt zu Lasten des Staates.

Ausweisung der Staatsbeiträge an die Gemeinden
Die Ausweisung des Staatsbeitrages erfolgt nach Genehmigung der von der Schulpflege auf Ende des Schuljahres abgeschlossenen und der Erziehungsdirektion vorgelegten Abrechnung, die bis spätestens Ende April einzureichen ist. Die Erziehungsdirektion sorgt für einheitliche Rechnungs- und Abrechnungsformulare für den schulzahnärztlichen Dienst, die den Gemeinden mit den übrigen Drucksachen gratis zur Verfügung gestellt werden.

§ 32 *Nicht verwendete Subventionen*
Übersteigen die Einnahmen des schulzahnärztlichen Dienstes dessen Aus-

gaben und überschreiten die Überschüsse einen von der Erziehungsdirektion zu bestimmenden Betrag, so können im folgenden Jahr die Gemeinde- und Staatssubventionen reduziert werden.

V. Organisation der Schulzahnpflege im Kanton Baselland

1. *Private Schulzahnärzte*

Im gesamten unteren Baselbiet und in den größeren Gemeinden des oberen Baselbietes wird der schulzahnärztliche Dienst von Privatzahnärzten nebenamtlich durchgeführt. Es sind im gesamten 35 Gemeinden, nämlich:
Aesch, Allschwil, Arlesheim, Augst, Benken, Biel, Binningen, Birsfelden, Böckten, Bottmingen, Bubendorf, Ettingen, Frenkendorf, Füllinsdorf, Gelterkinden, Giebenach, Hölstein, Itingen, Lausen, Liedertswil, Liestal, Münchenstein, Muttenz, Niederdorf, Oberdorf, Oberwil, Pfeffingen, Pratteln, Reinach, Schönenbuch, Sissach, Tecknau, Therwil, Thürnen, Waldenburg.

Dazu kommen noch die drei Erziehungsheime Schillingsrain Liestal, Mädchen-Erziehungsheim Frenkendorf und Erziehungsheim Sommerau.

Von den 35 Gemeinden sind bis heute deren 34 zum Tarifsystem übergegangen. Nur die Gemeinde Ettingen hat das Pauschalsystem beibehalten.

Die betreffenden Zahnärzte, die auf Vorschlag der örtlichen Schulpflege durch die Erziehungsdirektion gewählt werden, schließen mit der Erziehungsdirektion einen Vertrag ab. Darin verpflichten sie sich, die im Gesetz und Reglement vorgesehene Untersuchung der angemeldeten Schüler durchzuführen, anschließend die notwendig werdende Behandlung vorzunehmen und sich auch für die Aufklärung der Lehrerschaft, der Eltern und Schüler zur Verfügung zu stellen.

Für Schäden, die auf fehlerhafte Arbeit oder Nachlässigkeit zurückzuführen sind, erklären sich die Zahnärzte ersatzpflichtig. Sie müssen sich bei der Erziehungsdirektion über das Bestehen einer hinreichenden Berufshaftpflichtversicherung ausweisen können.

Die von den Schulzahnärzten durchgeführten Arbeiten werden nach dem vom Regierungsrat genehmigten Tarif honoriert. Der Behandlungstarif liegt zum größten Teil 50 und mehr Prozent unter dem normalen Ansatz der Privatpraxis und nimmt keine Rücksicht auf den Schwierigkeitsgrad der zu behandelnden Kinder wie auch der zu behandelnden Zähne. Die pflichtgetreue Durchführung der Arbeit unter diesen Bedingungen ist daher eine nicht zu unterschätzende soziale Leistung der Schulzahnärzte.

Die schulzahnärztliche Behandlung erstreckt sich nur auf die im Tarif angeführten Arbeiten. Nicht inbegriffen sind z. B. Zahnersatz, Goldfüllun-

gen, Zahnregulierungen mit Apparaten, Behandlung von Milchzähnen. Derartige Behandlungen müssen privat verrechnet werden.

Von den 59 heute im Kanton Baselland praktizierenden Zahnärzten (39 eidg. dipl., 20 kant. pat.) betätigen sich 42 nebenamtlich als Schulzahnärzte (30 eidg. dipl., 12 kant. pat.). Sie betreuen rund 7000 Schüler.

Die Schülerbeteiligung in den Gemeinden, die durch private Schulzahnärzte betreut werden, beträgt im ganzen Kanton rund 45 %.

2. *Kantonale fahrbare Schulzahnklinik*

Die beiden kantonalen fahrbaren Schulzahnkliniken mit zwei hauptamtlichen Zahnärzten (kantonaler Schulzahnarzt und Assistent) und zwei Gehilfinnen führen die zahnärztliche Betreuung der Schuljugend in den abgelegenen kleineren Gemeinden des oberen Kantonsteils durch. Es sind dies folgende 39 Gemeinden:

Anwil, Arboldswil, Arisdorf, Bennwil, Bretzwil, Buckten, Buus, Diegten, Diepflingen, Eptingen, Häfelfingen, Hemmiken, Hersberg, Känerkinden, Kilchberg, Lampenberg, Langenbruck, Läufelfingen, Lauwil, Lupsingen, Maisprach, Nußhof, Oltingen, Ormalingen, Ramlinsburg, Reigoldswil, Rickenbach, Rothenfluh, Rümlingen, Rünenberg, Seltisberg, Tenniken, Titterten, Wenslingen, Wintersingen, Wittinsburg, Zeglingen, Ziefen, Zunzgen.

Dazu kommt noch das Erziehungsheim Leiern in Gelterkinden.

Auch die kantonale fahrbare Schulzahnklinik arbeitet nach dem Tarifsystem.

Die Schaffung der kantonalen Schulzahnklinik ermöglichte es, auch diesen nicht im Wirkungsbereich eines privaten Zahnarztes liegenden Gemeinden die Wohltat des schulzahnärztlichen Dienstes angedeihen zu lassen.

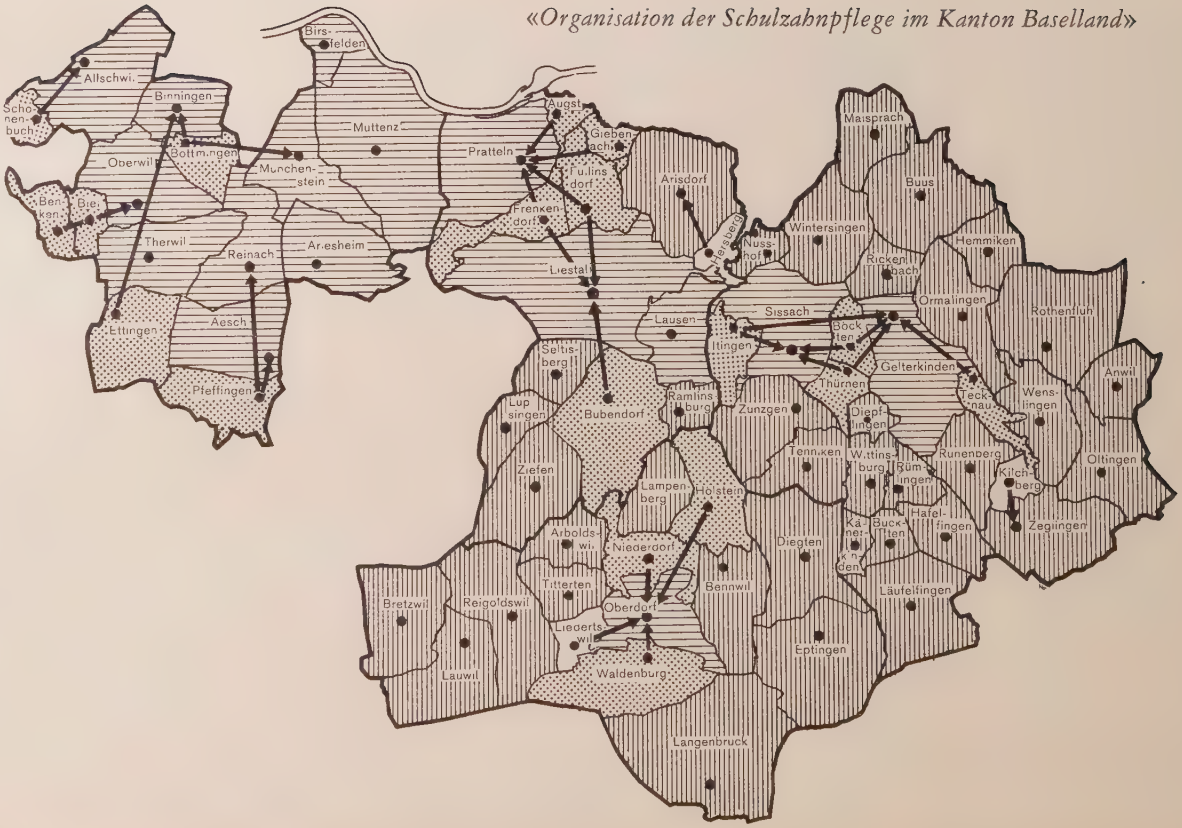
Im Moment sind bei der kantonalen Schulzahnklinik rund 2400 Kinder angemeldet. Die Schülerbeteiligung beträgt über 90 %. In einigen Gemeinden machen sogar sämtliche Schüler mit.

3. *Stand der Jugendzahnpflege im Kanton Baselland*

Von den heute rund 18 000 Schülern im Kanton Baselland werden
2400 Schüler (13,3 %) durch die kant. Schulzahnklinik betreut
7000 Schüler (38,9 %) durch private Schulzahnärzte betreut
8600 Schüler (47,8 %) ohne offizielle Kontrolle durch Privatzahnärzte betreut.

Folglich werden über die Hälfte (52,2 %) der Schulkinder im Kanton Baselland schulzahnärztlich betreut.

«Organisation der Schulzahnpflege im Kanton Baselland»



waagrecht linierte Felder	16 Gemeinden mit ortsansässigen Privatzahnärzten als nebenamtliche Schulzahnärzte
punktierte Felder	18 Gemeinden ohne ortsansässige Zahnärzte, die sich dem schulzahnärztlichen Dienst von Nachbargemeinden angeschlossen haben
senkrecht linierte Felder	37 Gemeinden, die durch die kantonale fahrbare Schulzahnklinik betreut werden
weiße Felder	3 Gemeinden ohne eigene Schule. Die Kinder dieser Gemeinden werden an ihrem Schulort schulzahnärztlich betreut: die Kinder aus Liedertswil in Oberdorf (Privatzahnarzt), die Kinder aus Kilchberg in Zeglingen (kantonale Schulzahnklinik) und die Kinder aus Hersberg in Arisdorf (kantonale Schulzahnklinik).

Sämtliche 74 Gemeinden des Kantons Baselland sind somit durch den schulzahnärztlichen Dienst versorgt.

VI. Interne Organisation der Schulzahnpflege

1. *Privatzahnärzte*

Die Organisation des schulzahnärztlichen Dienstes nach dem Tarifsystem durch die privaten Schulzahnärzte wurde im Kanton Baselland wie folgt getroffen:

A. *Allgemeine obligatorische Untersuchung (1. und 4. Klasse)*

a. Der Klassenlehrer erstellt auf einem speziellen Formular eine vollständige Namenliste der Schüler seiner Klasse.

b. Er erscheint mit allen Schülern und der Liste zu der vom Leiter des schulzahnärztlichen Dienstes festgesetzten Zeit an dem ebenfalls be-

stimmten Ort zur Untersuchung beim Schulzahnarzt. In der Regel findet diese allgemeine Untersuchung im Schulhaus statt.

c. Er trägt fortlaufend den vom Schulzahnarzt bekanntgegebenen Untersuchungsbefund in das Formular ein und übergibt es nach der Untersuchung dem Leiter des schulzahnärztlichen Dienstes.

d. Auf Grund dieser allgemeinen Untersuchung teilt der Leiter des schulzahnärztlichen Dienstes mit einem weitern Formular den Eltern mit, ob eine Behandlung notwendig oder gegenwärtig nicht notwendig sei und empfiehlt ihnen, das Kind beim schulzahnärztlichen Dienst der Gemeinde anzumelden.
Auf diesem Formular befindet sich ein Rechteck, in welches der Stempel mit sämtlichen Schulzahnärzten der Gemeinde kommt. Auf diese Weise können die Eltern bestimmen, durch welchen Zahnarzt ihre Kinder behandelt werden sollen.

B. *Schulzahnärztliche Behandlung*

a. Nach Erhalt der unterschriebenen Anmeldeformulare stellt der Leiter ein Kontrollheft auf den Namen des Schülers aus. Dieses Kontrollheft begleitet den Schüler während der ganzen Schulzeit. Beim Wegzug eines Schulkindes gelten für die Weiterleitung des Kontrollheftes die gleichen Bestimmungen wie für das Zeugnisbüchlein. Beim Schulaustritt wird es dem Schüler ausgehändigt.

b. Der Leiter erstellt eine Liste aller bei einem bestimmten Schulzahnarzt angemeldeten Schüler (klassenweise geordnet mit Adresse und evtl. Telefonnummer) und meldet mit ihr die Schüler beim Schulzahnarzt an.

c. Der Zahnarzt bietet die Kinder zur eingehenden Untersuchung des Gebisses auf. Das Ergebnis der Untersuchung trägt er in die Patientenkarte und in das Kontrollheft ein. Im Kontrollheft werden auf einem Gebißschema die Behandlungen genau eingezeichnet sowie die Kostenvoranschläge detailliert eingetragen. Eltern und Kinder können sich dadurch von der Behandlung und von der Berechnung der Kosten ein besseres Bild machen.

d. Die ausgefüllten Kontrollhefte übergibt der Zahnarzt dem Leiter des schulzahnärztlichen Dienstes. Dieser verteilt die Hefte an die Kinder zur Unterzeichnung durch die Eltern. Wenn die Eltern durch ihre Unterschrift ihr Einverständnis zur Behandlung gegeben und sich zur Übernahme des auf sie entfallenden Kostenteils verpflichtet haben, werden die Kinder behandelt.

Mit ihrer Unterschrift erteilen die Eltern auch ihr Einverständnis für nicht vorauszusehende und im Voranschlag nicht enthaltene dringliche Arbeiten bis zu 30 % des Voranschlages. Übersteigen die Kosten 30 % des Voranschlages, so müssen die Eltern benachrichtigt werden.

e. Nach Abschluß der Behandlung trägt der Schulzahnarzt Art und Anzahl der ausgeführten Arbeiten sowie deren Kosten wiederum ins Kontrollheft ein und stellt durch Übergabe der Hefte an den Leiter Rechnung an den schulzahnärztlichen Dienst der Gemeinde.

f. Nachdem der Leiter die Rechnung des Zahnarztes geprüft hat, füllt er noch die Rubriken «Sozialbeitrag» und «Beitrag der Eltern» aus. Den aus dem Kontrollheft ersichtlichen Betrag meldet er auf einem speziellen Rechnungsformular den Eltern. Zur Entlastung des Leiters empfiehlt es sich, das Inkasso durch Eröffnung eines Postcheckkontos vorzunehmen. Bei Zahlungsverweigerung übergibt der Leiter die Rechnung der Gemeinde zur Eintreibung.

g. Der Leiter bezahlt das Zahnarzthonorar. Da die Zahnärzte Anspruch auf eine rechtzeitige Entlöhnung haben, werden die Gemeinden ersucht, den Leitern des schulzahnärztlichen Dienstes einen angemessenen Kredit zur Verfügung zu stellen, damit diese die Zahnarztrechnungen innert zwei Monaten bezahlen können.

h. Den Leitern des schulzahnärztlichen Dienstes wird ein Kassabuch ausgehändigt, in welchem die laufenden Einnahmen und Ausgaben eingetragen werden. Das Kassabuch wird im Doppel geführt (gelbe Kopie im Durchschlag). Am Ende des Schuljahres werden die gelben Kopien mit der jeweiligen Abrechnung der Erziehungsdirektion zugestellt.

i. Am Ende des Schuljahres erstellt der Leiter eine Abrechnung auf einem speziellen Abrechnungsformular. Die Abrechnung ist von der Schulpflege zu genehmigen und samt den entsprechenden Belegen bis Ende April der Erziehungsdirektion einzureichen.

2. *Kantonale fahrbare Schulzahnklinik*

Die Organisation der fahrenden Klinik vollzieht sich ungefähr im gleichen Rahmen. Die Klinik besucht die einzelnen Gemeinden nach einem festgelegten Turnus. Sie meldet sich telefonisch im Behandlungsort, d. h. beim dortigen Leiter des schulzahnärztlichen Dienstes an.

Zunächst wird die allgemeine obligatorische Untersuchung der 1. und 4. Klasse vorgenommen, anschließend die eingehende Untersuchung und Behandlung der angemeldeten Schüler. Die Formulare sind genau dieselben und das Vorgehen ist ähnlich, so daß sich eine weitere genaue Beschreibung erübrigt.

Die Zahlungen der Eltern sowie die Sozialbeiträge der Gemeinden und Heime werden vom Leiter des schulzahnärztlichen Dienstes an die Erziehungsdirektion überwiesen. Die Abrechnung ist ebenfalls bis Ende April der Erziehungsdirektion einzureichen. Für die kantonale Schulzahnklinik existiert dafür ein spezielles Abrechnungsformular.

3. *Verteilung der Sozialbeiträge*

Die Sozialbeiträge sind in § 18 des Gesetzes über den gesundheitlichen Dienst in den Schulen vom 12. Dezember 1955 und in § 30 des dazu gehörenden Reglementes vom 2. August 1956 verankert. Danach übernimmt der Staat von den Behandlungskosten der Schüler der Primar- und Realschule einen Sechstel. Die Gemeinden haben ebenfalls einen Beitrag von mindestens einen Sechstel. Die Gemeinden haben ebenfalls einen Beitrag von mindestens Drittel der Behandlungskosten zur Verfügung steht. Nicht wenige Gemeinden leisten aus sozialen Erwägungen heraus bedeutend mehr, als es das Gesetz vorschreibt.

Die Gemeinden sind bei der Festlegung des Verteilungsmodus der Sozialbeiträge mehr oder weniger autonom. Einzelne Gemeinden gewähren vor allem aus Gründen der Einfachheit jedem Kind einen Sozialbeitrag von einem Drittel der Behandlungskosten. Die Mehrzahl der Gemeinden ist jedoch glücklicherweise dazu übergegangen, bei der Verteilung der Sozialbeiträge das Einkommen der Eltern und die Kinderzahl zu berücksichtigen. Einen solchen Verteilungsschlüssel hat z. B. die Gemeinde Sissach ausgearbeitet:

Kinder-	Steuereinkommen					
zahl	1 000	4 000	7 000	10 000	13 000	16 000
	2 000	5 000	8 000	11 000	14 000	17 000
	3 000	6 000	9 000	12 000	15 000	18 000
1	30 %	25 %	20 %	15 %	10 %	5 %
2	35 %	30 %	25 %	20 %	15 %	10 %
3	40 %	35 %	30 %	25 %	20 %	15 %
4	45 %	40 %	35 %	30 %	25 %	20 %
5	50 %	45 %	40 %	35 %	30 %	25 %
6	55 %	50 %	45 %	40 %	35 %	30 %
7	60 %	55 %	50 %	45 %	40 %	35 %
8	65 %	60 %	55 %	50 %	45 %	40 %
9	70 %	65 %	60 %	55 %	50 %	
10	75 %	70 %	65 %	60 %		
11	80 %	75 %	70 %			
12	85 %	80 %				

Steuereinkommen von Fr. 19 000.— und Fr. 20 000.— 5 % Abzug ohne Berücksichtigung der Kinderzahl. Einkommen über Fr. 20 000.— kein Abzug.

Als Musterbeispiel eines Verteilungsschlüssels kann man denjenigen der Gemeinde Aesch bezeichnen, in welchem nebst Einkommen und Kinderzahl sogar noch die Höhe der Behandlungskosten berücksichtigt werden:

Behandlungs-	Netto-	Kinderzahl							
kosten	Einkommen	1	2	3	4	5	6	7	8
0— 10 Fr.	20 000 und	5	5	5	10	10	15	15	20 %
11— 40	mehr bis	5	10	10	15	15	20	20	25 %
41— 70	15 000 Fr.	10	10	15	15	20	20	25	30 %
71—120		10	15	15	20	20	25	30	35 %
121 u. mehr		15	20	20	25	25	30	35	40 %
0— 10 Fr.	14 999	5	10	10	15	15	20	20	25 %
11— 40	bis	10	15	15	20	20	25	25	30 %
41— 70	11 000 Fr.	15	20	20	25	25	30	30	35 %
71—120		20	25	25	30	30	35	35	40 %
121 u. mehr		25	30	30	35	35	40	40	45 %

0— 10 Fr.	10 999	10	15	15	20	20	25	25	30 %
11— 40	bis	15	20	20	25	25	30	30	35 %
41— 70	8 000 Fr.	20	25	25	30	30	35	35	40 %
71—120		25	30	30	35	35	40	40	45 %
121 u. mehr		30	35	35	40	40	45	45	50 %
0— 10 Fr.	7 999	15	20	20	25	25	30	30	35 %
11— 40	bis	20	25	25	30	30	35	35	40 %
41— 70	5 000 Fr.	25	30	30	35	35	40	40	45 %
71—120		30	35	35	40	40	45	45	50 %
121 u. mehr		35	40	40	45	45	50	50	55 %
0— 10 Fr.	4 999	20	25	25	30	30	35	35	40 %
11— 40	bis	25	30	30	35	35	40	40	45 %
41— 70	2 000 Fr.	30	35	35	40	40	45	45	50 %
71—120		35	40	40	45	45	50	50	55 %
121 u. mehr		40	45	45	50	50	55	55	60 %

Bei der Kinderzahl werden selbstverständlich nur Kinder ohne Einkommen berücksichtigt.

Die Gemeinde Aesch leistet einen jährlichen Beitrag von 3000 Fr., der nach obigem Schlüssel verteilt wird. Der Staatsbeitrag von einem Sechstel der Behandlungskosten wird allen Kindern gewährt.

VII. Allgemeines über die fahrbaren Kliniken

Die fahrbaren Kliniken sind heute aus der Schulzahnpflege der abgelegenen kleinen Ortschaften kaum mehr wegzudenken. Der weite Weg zum Zahnarzt und der damit verbundene Zeitverlust für Eltern und Kinder fallen weg. Die Störung des Schulbetriebes ist auf ein Minimum reduziert.

Da sich die Behandlung im Bereiche der Schule und in Gesellschaft der Mitschüler abspielt, wird unter den Kindern gewissermaßen ein sportlicher Ehrgeiz für Tapferkeit während der Behandlung geweckt. Die Kinder kommen im allgemeinen auch gern in die Schulzahnklinik oder wollen zumindest keine Angst vor den Augen ihrer Mitschüler zeigen.

Bei den fahrbaren Kliniken können wir prinzipiell 2 Typen unterscheiden:

1. Anhänger, welche ein Zugfahrzeug benötigen
2. Motorwagen

Die Anhänger sind in ihrem Aufbau mit den Campingwohnwagen zu vergleichen. Der Anschaffungspreis liegt gegenüber den Motorwagen etwas niedriger. Dafür ist aber der Betrieb durch den Einsatz eines Traktionsfahrzeuges komplizierter. Außerdem legt die geringere Tragfähigkeit dieser einachsigen Fahrzeuge in der Wahl der Einrichtung gewisse Beschränkungen auf. Ein solches Fahrzeug hat z. B. der Kanton Glarus im Betrieb. In Anbetracht des verhältnismäßig kleinen Gebietes, für das die fahrbare Klinik hier normalerweise Verwendung findet (Sernftal und Großtal), war es nicht nötig, einen selbstfahrenden Wagen anzuschaffen. Man konnte sich mit einem Anhänger begnügen, der jeweilen von einem Jeep von Ort zu Ort transportiert wird. Wagen und Einrichtung kosteten rund 34 500 Franken. Auch der Gebirgskanton Wallis entschloß sich teilweise zu diesem System.

Die Motorwagen sind auf Chassis aufgebaut, wie sie für Lastwagen Verwendung finden. Es hat sich gezeigt, daß die Frontlenker wegen ihrer besseren Manövrierfähigkeit den Normaltypen überlegen sind. Obwohl die Wagen im allgemeinen gut beweglich sind, hat es sich doch als vorteilhaft erwiesen, sie am jeweiligen Behandlungsort zu belassen und für die Zu- und Rückfahrt des zahnärztlichen Personals einen Personenwagen zu verwenden, da naturgemäß die Kosten der Abnützung des Klinikwagens mit seinen wertvollen Apparaturen ungleich höher sind als die eines Personenwagens. Außerdem tritt durch Wegfall von diversen Aufräumungsarbeiten (Befestigen der Einrichtungsgegenstände und Apparate etc.) bei diesem Vorgehen und durch die größere Geschwindigkeit des Personenwagens besonders bei größeren Distanzen eine wesentliche Zeitersparnis zugunsten der effektiven Behandlungszeit ein. Im Winter läßt es sich allerdings meistens nicht vermeiden, den Wagen abends in einem Gemeindeschuppen oder noch besser in einer geheizten Garage unterzubringen wegen der Gefahr des Einfrierens der Klinikleitungen.

Solche Motorwagen sind heute im Betrieb in den Kantonen Bern, St. Gallen, Wallis und Baselland.

Die Gruppe der Motorwagen kann man noch weiter unterteilen nach der Zahl der Operationsstühle. So besitzt der Kanton St. Gallen einen Klinikwagen mit zwei Behandlungsplätzen, an denen zwei Zahnärzte mit einer Gehilfin arbeiten. Durch geringere Anschaffungskosten gegenüber zwei Einzelwagen, durch Wegfall des Lohnes für eine zweite Gehilfin und durch Halbierung der Reisespesen ergeben sich bei diesem Doppelwagen natürlich erhebliche Einsparungen.

Heute sind in der Schweiz total neun fahrbare Kliniken in Betrieb, nämlich:

Kt. Baselland:	2 Motorwagen	2 Zahnärzte	2400 betreute Kinder
Kt. Bern:	2 Motorwagen	2 Zahnärzte	2300 betreute Kinder
Kt. St. Gallen:	1 Doppelwagen	2 Zahnärzte	2300 betreute Kinder
Kt. Glarus:	1 Anhänger	1 Zahnarzt	1500 betreute Kinder
Kt. Wallis:	2 Motorwagen 1 Anhänger	2 Zahnärzte 1 Zahnarzt	3500 betreute Kinder

Ferner sind drei weitere Autokliniken im Studium begriffen: Kt. Aargau (für Fricktal), Kt. St. Gallen und Kt. Waadt.

Behandlungstechnisch kann man die heutigen fahrenden Kliniken jeder stationären Klinik oder Praxis gleichsetzen. Angesichts der hohen Kosten, welche der Bau und die Reservierung von Klinikzimmern in den Schulhäusern verursacht, und der gelegentlichen Schwierigkeiten, diese Klinikzimmer den hygienischen Anforderungen anzupassen, und angesichts der technischen Schwierigkeiten des Transportes der zahnärztlichen Installation in diese Schulräume dürfte die Zukunft der Schulzahnpflege in Gegenden ohne ortsansässige Zahnärzte dem fahrenden Klinikwagen gehören.

VIII. Einrichtung und Kosten einer fahrbaren Klinik

Eine fahrbare Schulzahnklinik besteht aus drei Elementen, nämlich:
1. aus Chassis mit Motor
2. aus Carosserieaufbau mit Inneneinrichtung
3. aus der Zahnarztausrüstung

1. *Anforderungen an Chassis und Motor*

Das Chassis einer fahrbaren Klinik muß in Anbetracht der kostspieligen Einrichtung äußerst robust und in jeder Hinsicht erstklassig sein. Von diesem Chassis muß auch eine maximale Betriebszeit verlangt werden.

Daß es bei der Wahl des Chassis immer auf die topographischen Verhältnisse des betreffenden zu versorgenden Kantons oder Kantonsteils ankommt, versteht sich von selbst. Der Wagen soll sich in jedem Gelände bestens bewähren. Die Gesamtlänge des Wagens soll nicht zu groß sein, damit der Zahnarzt selbst den Wagen steuern kann. Auch der Unterhalt in bezug auf Schmierung etc. darf nicht allzuviel Zeit beanspruchen, denn die Klinik soll ja maximal ausgenützt werden.

Wegen der gelegentlichen Enge der Schulhöfe und ihrer Zufahrten muß der Wagen gut beweglich sein. Frontlenker eignen sich aus diesem Grund im allgemeinen besser als die Normaltypen.

Der Motor soll leistungsfähig sein und wie das Chassis eine möglichst geringe Zeitaufwendung für die Wartung benötigen, da der Wagen im Hinblick auf eine möglichst geringe Abnützung der Klinik mit ihren wertvollen Apparaturen in der Regel am jeweiligen Behandlungsort stehen gelassen wird. Die Frage der Verwendung eines Diesel- oder Benzinmotors ist von untergeordneter Bedeutung, da bei diesem Vorgehen die jährliche Kilometerleistung des Wagens relativ gering ist.

Bei der Anschaffung des zweiten Klinikwagens im Jahre 1958 hat die Erziehungsdirektion des Kantons Baselland in Verbindung mit dem kantonalen Automobilexperten folgende offerierte Chassis einer eingehenden Prüfung unterzogen:

1.	Austin Typ 3 K/WE 3	Preis: Fr. 16 700.—
2.	OM-Saurer Typ LCL-OM-V/PTT	Fr. 29 800.—
3.	OM-Berna Typ LCL-OM	Fr. 24 800.—
4.	Borgward Typ B 2500 F 3,4	Fr. 21 650.—
5.	Renault Typ R 2168	Fr. 11 000.—
6.	Mowag 6 Zylinder Benzin	Fr. 14 300.—
7.	Mowag 4 Zylinder Diesel	Fr. 26 600.—
8.	Mowag 6 Zylinder Benzin	Fr. 21 000.—

Dabei hat sich ergeben, daß sich das von der Firma E. Frech-Hoch AG in Sissach offerierte Diesel-Chassis Typ LCL-OM-V «Saurer» PTT für die Zahnklinik am besten eignen würde. Es handelt sich hier um ein Lizenzprodukt, das nach den Plänen der Firma Saurer teilweise in Italien fabriziert und von den Firmen Saurer und Berna montiert wird. Die PTT-Verwaltung hat das Chassis getestet und mit gewissen Abänderungen als LCL-OM-V-«Saurer» PTT in Auftrag gegeben. Der Erwerb dieses Spezialchassis ist dem Privaten verschlossen. Da es sich um ein Fahrzeug handelt, das auch vom Bund bezogen wird, ist, was nicht außer acht gelassen werden darf, die Bestandteilbeschaffung durch das große Pflichtlager der Firmen Saurer und Berna jederzeit sichergestellt.

Die erste fahrbare Klinik des Kantons Baselland, die im Laufe des Monats September 1956 in Betrieb genommen wurde, wurde von der Firma Pfingsten & Bös in Wuppertal (Deutschland) fix und fertig geliefert. Das Chassis (Opel-Blitz) erwies sich auf die Dauer für die topographischen Verhältnisse in unserem Kanton als zu schwach. Deshalb wurde dem Chassis bei der Anschaffung des zweiten Wagens ein spezielles Augenmerk gewidmet.

Gewichtsverteilung, Raumausnutzung und rationelle Arbeitsmöglichkeit sind beim Carosserieaufbau allerbestens zu lösen.

Carosserie und Innenausbau sollen solide und komfortabel sein und allen Anforderungen der Neuzeit entsprechen. Der Ordinationsraum soll geräumig sein und eine bequeme Arbeitsweise am Operationsstuhl gewährleisten. Der Carosserie- und Innenausbau umfaßt:

Kleiderschrank
Wäscheschrank
Schreibpult mit Hocker
Diverse Kästchen für Instrumente und Medikamente
Anrichtepult
Kartei- und Farmularschrank
Doppellavabo mit Warm- und Kaltwasserhahnen
Spiegel
Handtuchhalter
Boiler
Heißluftsterilisator
Radio
Kompressor
Innenbeleuchtung (Neonröhren)
Heizung
Ventilator
Klimaanlage
Warte- und Bestrahlungsbank
Wassertank mit mindestens 100 l Fassungsvermögen und wenn möglich mit Wasserstandsmesser
Abwasserbehälter
Zuleitungskabel für elektrischen Strom 40 m lang auf Haspel
Kaltwasserzuleitungsschlauch 30 m lang auf Haspel
Die Beleuchtung soll den heute gestellten Anforderungen entsprechen.

Ein besonderes Augenmerk muß der Regulierung der Wagentemperatur im Winter und Sommer geschenkt werden. Die Heizung soll auch im Hochwinter rasch und zuverlässig für eine angenehme Wagentemperatur sorgen. Für den Sommer ist unbedingt eine gute Klimaanlage einzubauen, denn in den meisten Schulhöfen fehlen schattige Plätze, so daß Temperaturen bis zu 40° Celsius keine Seltenheit sind. Es ist klar, daß bei solchen Verhältnissen ein rationelles Arbeiten erschwert ist.

Innenansicht der 2. fahrbaren Schulzahnklinik des Kantons Baselland (hergestellt durch die Firma E. Frech-Hoch AG in Sissach)

Große Seitenfenster und verglaste Dachpartien sollen für gute Helligkeit sorgen. Sie müssen von Sonne und allzu Neugierigen durch Storen abgeschirmt werden können.

Die Wasserleitungen in und unter dem Wagen müssen gut isoliert werden, um ein Einfrieren während der strengen Winterzeit und damit einen längeren Unterbruch des Klinikbetriebes zu verhindern.

Das Problem der Stabilisierung des Wagens sowie das Aufstellen in eine horizontale Lage muß auf eine möglichst einfache Art gelöst werden, um die Klinik unter minimalem Kräfteaufwand in kürzester Zeit in und außer Betrieb zu setzen. Wenn möglich sollten an allen vier Wagenecken Stützen angebracht werden, um den Wagen möglichst waagrecht stellen zu können.

3. *Anforderungen an die zahnärztliche Ausrüstung*

Die zahnärztlichen Apparate müssen nicht luxuriös sein, jedoch komfortabel, damit durch ihre Bedienung keine unnötigen Ermüdungserscheinungen auftreten. Sie sollen ein einwandfreies Arbeiten gewährleisten.

Ein zeitgemäßer Komfort der Behandlungsapparate wirkt sich auch günstig auf den Patienten aus. Eine staatliche Klinik muß in bezug auf die Einrichtung die Konkurrenz mit einer privaten Klinik aufnehmen können. Die Kinder, die in einer staatlichen Klinik behandelt werden, sollen das gleiche Anrecht auf eine möglichst angenehme Behandlung haben wie diejenigen, die sich privat behandeln lassen.

Die zahnärztliche Ausrüstung, die für eine fahrbare Klinik Verwendung findet, muß speziell solide gebaut sein und vor allen Dingen gegen seitliche Bewegungen des Fahrzeuges absolut unempfindlich sein. So sind z. B. die in der Gerüstbauweise entwickelten Units nicht zu empfehlen. Es sollten durchwegs nur gegossene Unitständer verwendet werden. Die zahnärztliche Ausrüstung einer modernen fahrbaren Klinik umfaßt:

Unit Equipment mit Bohrmaschine (evtl. auch Airotor), Instrumententisch, Speifontäne, Speichelzieher, Warm- und Kaltwasserspritze, Sprayapparat, Warmluftspritze, Kauter, Mundlampe und Pulptester
Röntgenapparat
Moderne Operationslampe
Operationsstuhl
Operationssessel
Elektrischer Amalgammischer
Abfalleimer
Solluxlampe
Instrumentenschrank

Der Operationsstuhl soll besonders auch für die Behandlung von Kleinkindern geeignet sein und das sitzende Arbeiten des Operateurs erlauben.

4. *Kosten des Wagens*

Der Preis einer fahrbaren Klinik richtet sich, wie aus den vorangegangenen Ausführungen entnommen werden kann, nach der Wahl des Chassis, der Carosserie und der zahnärztlichen Ausstattung. Es können in allen drei Punkten wesentliche Einsparungen gemacht werden. Wie die Erfahrungen verschiedener Kantone gezeigt haben, werden sich aber solche Einsparungen auf die Dauer bestimmt nicht bewähren.

Die Kosten für die zweite fahrbare Schulzahnklinik des Kantons Baselland, hergestellt durch die Firma E. Frech-Hoch AG in Sissach und ausgerüstet mit Apparaten der Firma A. Kölliker & Co. in Basel gestalteten sich wie folgt:

1. Diesel-Chassis OM-Saurer PTT	Fr. 29 800.—
2. Carosserieaufbau, Innenausbau	Fr. 43 800.—
3. Zahnarztausrüstung «Ritter»	Fr. 18 703.—
	Fr. 92 303.—

Dazu kommen noch das Instrumentarium, die Medikamente und Materialien mit rund Fr. 3 000.—.

Das ist ein relativ hoher Preis im Vergleich zum großen St. Gallischen Doppelwagen mit zwei Arbeitsplätzen, der auf 95 000 Franken zu stehen kam. Es ist aber zu sagen, daß sowohl in bezug auf Chassis wie auch in bezug auf Carosserieaufbau, Innenausbau und Zahnarztausrüstung ohne Rücksicht auf den Preis das wirklich Beste und Geeignetste ausgewählt wurde, was sich auf die Dauer bestimmt lohnen wird. Auf Luxus jeglicher Art wurde trotz des hohen Preises verzichtet. Die niedrigeren Preise anderer Fabrikate lassen sich nur durch billigere Ausführung erklären.

Die erste fahrbare Schulzahnklinik des Kantons Baselland (Pfingsten & Bös, Modell Praktikus) kostete im Jahre 1956 42 000 Franken exkl. Instrumentarium. Der Wagen wies aber doch verschiedene Mängel auf und es mußten nachträglich diverse Verbesserungen und Ergänzungen angebracht werden. Außerdem erwies sich das Chassis auf die Dauer als zu schwach, der Carosserieaufbau war ungenau gearbeitet und die zahnärztliche Ausrüstung war in verschiedener Hinsicht primitiv und unkomfortabel.

Eine wesentliche Einsparung im Anschaffungspreis kann natürlich gemacht werden, wenn anstelle eines Motorwagens ein Anhänger gewählt wird. Die fahrbare Schulzahnklinik des Kantons Glarus (großer einachsiger Wohnwagen, «Ritter»-Ausrüstung) kostete z. B. im Jahre 1960 34 500 Franken.

Klinikwagen 1 (Pfenninger & Bee, Wappenswil)

Klinikwagen 2 (E. Frech-Hoch AG, Sissach BL)

IX. Die ersten Jahre des Klinikbetriebes

Am 15. Oktober 1956 wurde die erste fahrbare Schulzahnklinik in Betrieb genommen. Vorgängig der Schülerbehandlung veranstaltete der kantonale Schulzahnarzt in den 40 Gemeinden, die sich der kantonalen Schulzahnklinik angeschlossen hatten, Elternabende mit Lichtbildervorträgen über die Organisation des schulzahnärztlichen Dienstes und über die Zahnkrankheiten, deren Bekämpfung und Vorbeugung mit anschließender Diskussion.

Es war vorgesehen, im ersten Behandlungsjahr sämtliche Kinder des 1. und 4. Schuljahres zu untersuchen und zu behandeln. Im zweiten Jahr sollte dann wiederum die 1. und 4. Klasse totalsaniert und die 2. und 5. Klasse kontrolliert und nachbehandelt werden, so daß nach drei Jahren die Sanierungen abgeschlossen und nach fünf Jahren die Kinder aller acht Klassen in Kontrolle wären. Diese Maßnahme mußte getroffen werden, denn sonst wäre die Arbeit kaum zu bewältigen gewesen. Der Klinikwagen hätte zu lange in einer Gemeinde bleiben müssen, wenn von Anfang an die unsanierten Gebisse aller Klassenbestände in die Behandlung einbezogen worden wären. Gerade die Einführung der Zahnbehandlung zeigt bei der fahrenden Schulzahnklinik die Schwierigkeit des beschränkten Erfassungsvermögens in besonders starkem Maße.

Die Schüleruntersuchungen ergaben, daß der Gebißzustand im allgemeinen sehr schlecht war. Nur knapp 5 % der untersuchten Kinder hatten ihre Zähne konservierend behandeln lassen.

Durch diese Feststellung wurde man sich bewußt, daß die Sanierung der Gebiße, namentlich der Schüler des 4. Schuljahres, sehr viel Zeit beanspruchen werde. Außerdem hatten sich entgegen der Annahme einer Schülerbeteiligung von zirka 45 %, wie es bei den privaten Schulzahnärzten der Fall ist, erfreulicherweise annähernd 95 % der Schüler für die Behandlung durch die kantonale Schulzahnklinik angemeldet.

Daß die gesetzlich und reglementarisch verlangte Kontinuität der zahnärztlichen Behandlung der Schüler unter diesen Umständen nicht mehr garantiert werden konnte, versteht sich von selbst. Man mußte zur Einsicht kommen, daß ohne zusätzliche Hilfe nur ein Teil der angemeldeten Schüler innert Jahresfrist behandelt werden konnte. Der kantonale Schulzahnarzt beantragte daher bereits im August 1957 die Anschaffung einer zweiten fahrbaren Klinik in die Wege zu leiten.

Die unerwartet vielen Anmeldungen waren ein Beweis dafür, daß die fahrbare Schulzahnklinik einem großen Bedürfnis der Bevölkerung von Gemeinden ohne eigenen Zahnarzt entsprochen hatte.

Vor der Tätigkeit der fahrbaren Schulzahnklinik im Herbst 1956 wurden in 34 Ortschaften von zirka 13 200 Schulkindern ungefähr 6 000 vom schulzahnärztlichen Dienst erfaßt, d. h. zirka 45 %. Durch den Einsatz der kantonalen Schulzahnklinik wurden weitere 40 Ortschaften schulzahnärztlich versorgt, so daß damit sämtliche Gemeinden des Kantons durch diesen Dienst betreut waren.

Eingehend befaßte man sich auch mit der Prophylaxe der Zahnkrankheiten. Als solchen Prophylaxebeitrag führte der kantonale Schulzahnarzt anschließend an die Behandlung eine Unterrichtsstunde über die Zahnkrankheiten und deren Bekämpfung durch zweckmäßige Ernährung und Reinigung ein. Außerdem wurde den Kindern eine Zahnbürste zu einem ermäßigten Preis abgegeben. Auch wurde ein Merkblatt verfaßt und an sämtliche Schüler verteilt. Der kantonale Schulzahnarzt befaßte sich ferner im Auftrag des Sanitätsrates in einem kleinen Ausschuß von Zahnärzten mit öffentlichen Kariesbekämpfungsmaßnahmen, insbesondere mit der Fluorprophylaxe.

In der Zeit vom 15. Oktober 1956 bis zum 12. Juni 1958 wurden die der kantonalen Schulzahnklinik angeschlossenen 39 Schulen einmal durchbehandelt. Es wurden dabei folgende Arbeiten ausgeführt:

	US	BS	A	S	U	E	W	Ex	I
Anwil	13	13	47	13	30	9	3	4	4
Oltingen	11	10	40	5	23	—	—	6	6
Wenslingen	16	15	34	2	28	2	1	2	2
Zeglingen	22	19	75	5	47	6	3	—	—
*Ormalingen	72	29	71	6	51	9	5	4	3
Känerkinden	15	15	56	2	36	—	—	1	1
*Buckten	37	13	45	11	46	1	1	3	3
Wittinsburg	22	20	64	19	72	14	7	10	10
Nußhof	14	11	47	6	37	4	2	4	5
Wintersingen	16	15	76	13	61	12	8	3	5
*Hemmiken	19	10	49	8	43	6	3	8	8
*Gelterkinden-Leiern	36	16	96	11	60	4	2	2	2
*Rothenfluh	49	23	102	21	87	22	10	4	6
*Läufelfingen	85	34	135	4	86	4	2	5	4
Rickenbach	8	8	24	14	32	2	3	12	14
Buus	34	34	105	6	82	8	6	3	3
Maisprach	14	11	34	1	20	8	4	4	4
Arisdorf	30	27	60	7	58	17	9	13	13
Rünenberg	16	16	56	4	42	3	2	2	2

Häfelfingen	7	7	25	2	24	2	2	2	1
Rümlingen	8	8	24	—	21	—	—	5	3
Diepflingen	5	4	12	1	11	—	—	2	2
Tecknau	18	15	32	1	31	3	2	11	11
Zunzgen	73	62	300	67	222	39	22	47	34
Bretzwil	33	32	90	38	78	6	6	39	38
Lauwil	12	12	32	1	22	4	2	6	6
Arboldswil	17	17	42	19	47	4	3	9	9
Titterten	23	21	66	4	48	1	1	8	7
Bennwil	19	19	63	6	49	10	7	25	25
Lampenberg	12	11	30	1	25	4	2	15	14
Ramlinsburg	9	9	21	5	24	—	—	6	3
Langenbruck	28	26	85	33	83	3	4	26	24
Reigoldswil	36	36	121	33	124	6	7	48	41
Ziefen	36	35	92	10	72	9	5	46	37
Tenniken	29	27	82	16	65	2	1	8	7
Diegten	33	32	97	7	80	8	5	55	40
Eptingen	17	13	32	5	33	6	5	21	13
Seltisberg	31	27	76	31	78	12	6	49	36
Lupsingen	23	23	51	15	54	2	3	32	23
Total	1078	775	2589	453	2132	252	149	550	469

US = Untersuchte Schüler
BS = Behandelte Schüler
A = Amalgamfüllung
S = Silikatfüllung
U = Unterlage
E = Einlage
W = Wurzelbehandlung
Ex = Extraktion
I = Injektion

In den mit * bezeichneten Schulen fanden zwei Untersuchungen statt, jedoch wegen Zeitmangel nur eine Behandlung. Die Gemeinde Tecknau schloß sich nach der ersten Behandlungsperiode wegen der aus den genannten Gründen entstandenen großen Verzögerung dem schulzahnärztlichen Dienst der Nachbargemeinde Gelterkinden an.

Bei dieser Statistik ist zu berücksichtigen, daß während der Schulferien anfänglich der Klinikbetrieb eingestellt wurde. Um Zeit zu gewinnen, mußte dann später auch während dieser Zeit gearbeitet werden. Außerdem

ging durch die diversen Ergänzungsarbeiten am Klinikwagen sehr viel Zeit verloren. Ferner gilt es zu bedenken, daß während dieser ersten Behandlungsperiode praktisch nur Sanierungsarbeiten ausgeführt wurden, die erfahrungsgemäß wesentlich mehr Zeit beanspruchen als Nachbehandlungen.

Wie aus der Statistik hervorgeht, mußten rund 93 % der untersuchten Kinder behandelt werden. Pro behandeltes Kind mußten durchschnittlich 4 Füllungen gelegt werden und auf jedes 5. Kind fiel eine Wurzelbehandlung, d. h. von 20 behandelten Zähnen mußte einer wurzelbehandelt werden. Heute, nach Abschluß der Sanierungsarbeiten, ist der Prozentsatz der behandelten Kinder nicht wesentlich gesunken, aber bezüglich der Füllungszahl und Wurzelbehandlungen ist doch eine wesentliche Besserung eingetreten. Pro behandeltes Kind sind durchschnittlich nur noch knapp 3 Füllungen zu legen, und es fällt nur noch auf zirka 90 behandelte Kinder, d. h. auf zirka 270 behandelte Zähne eine Wurzelbehandlung.

Am 23. Oktober 1958 wurde die zweite fahrbare Schulzahnklinik dem Betrieb übergeben. Durch den Einsatz dieser zweiten Klinik und infolge der zum Teil abgeschlossenen totalen Gebißsanierungen, welche außerordentlich lange Behandlungszeiten zur Folge hatten, wurde es im Schuljahr 1959/60 erstmals möglich, sämtliche bei der kantonalen Schulzahnklinik angemeldeten Schüler der 1. bis 8. Klasse zu behandeln, ja die Schüler von 4 Gemeinden konnten sogar zweimal behandelt werden.

X. Leistungsfähigkeit der fahrbaren Schulzahnklinik

1. *Arbeitstage und Arbeitszeit*

Nach Abzug der Ausfälle durch Militärdienst, Ferien, Sonn- und Feiertage, arbeitsfreie Samstage, Krankheit und Pannen der Klinikwagen kommen wir pro Jahr auf ungefähr 200—220 Tage, während denen die Klinik im Betrieb steht. Im Gegensatz zur stationären Schulzahnklinik ist der Betrieb einer fahrbaren Klinik außerordentlich empfindlich auf Ausfälle. So kann z. B. eine relativ geringe Panne des Klinikwagens einen längeren Behandlungsunterbruch zur Folge haben. Auch wird bei Ausfall eines Teils der Equipe die ganze Klinik lahmgelegt.

Die Arbeitszeit beträgt einschließlich der Fahrzeit und der Zeit für das In- und Außerbetriebsetzen der Klinik 44 Stunden pro Woche. Gearbeitet wird von 7.45 Uhr bis 12.00 Uhr und 13.00 Uhr bis 17.45 Uhr, an Freitagen bis 16.45 Uhr. An Samstagen bleibt der Klinikbetrieb eingestellt.

Während der schulfreien Nachmittage und auch während der Schulferien wird trotz oft großen organisatorischen Schwierigkeiten gearbeitet.

Die Erfahrung zeigt, daß für Fahrzeit und In- und Außerbetriebsetzen der Klinik durchschnittlich ungefähr 1½ Stunden pro Tag aufgewendet werden müssen. Bleibt der Klinikwagen am Behandlungsort stehen, so kann diese Zeit durch Wegfall von diversen Aufräumungsarbeiten und durch die größere Beweglichkeit des Personenwagens ungefähr auf die Hälfte, d. h. auf zirka ¾ Stunden reduziert werden. Die effektive Arbeitszeit beträgt folglich durchschnittlich rund 36 bzw. 40 Stunden pro Woche im Maximum.

2. *Ungefähres Tagesprogramm*

Im Ratschlag betreffend die Einführung der Trinkwasserfluoridierung zur Bekämpfung der Zahnkaries, der am 13. Juni 1957 dem Großen Rat des Kantons Basel-Stadt vorgelegt wurde, berechnete man die Tagesleistung eines Zahnarztes in der anstrengenden Kinderbehandlung mit 15 Füllungen. Trotz der Einbuße an Zeit, welche die fahrbaren Kliniken mit sich bringen, wird in unseren beiden Kliniken diese Leistung wesentlich überschritten.

Nach unseren Erfahrungen ist eine durchschnittliche Tagesleistung von 20 Füllungen nebst der weiteren Behandlungen wie Untersuchungen, Extraktionen etc. in einer fahrbaren Klinik bei einer effektiven Arbeitszeit von durchschnittlich 7—8 Stunden durchaus möglich. Selbstverständlich können an den einzelnen Tagen durch das verschiedene Verhalten der Kinder und durch den verschiedenen Schwierigkeitsgrad der zu behandelnden Zähne große Unterschiede auftreten.

3. *Behandlungszahl*

Die Zahl der behandelten Patienten muß in einer fahrbaren Klinik naturgemäß kleiner sein als z. B. in einer stationären Klinik, wenn wir von der Kariesfrequenz, von der Gewissenhaftigkeit des Zahnarztes und vom Benehmen der Kinder absehen. Das aus folgenden Gründen:

a. Die effektive Arbeitszeit ist kürzer, da die Fahrzeit zum Behandlungsort und die Zeit für das In- und Außerbetriebsetzen der Klinik in der Gesamtarbeitszeit inbegriffen ist.
b. Bei der fahrbaren Klinik lassen sich Ausfälle durch Pannen, Service- und Reparaturarbeiten des Fahrzeuges wohl auf ein gewisses Minimum beschränken, aber doch nicht ganz vermeiden.
c. Durch das Dislozieren der Klinik entsteht eine weitere, manchmal sogar sehr empfindliche Zeiteinbuße bis zu einem halben Tag.

Das Seminar für Jugendzahnpflege vom März 1961 in Zürich berechnete die Behandlungskapazität einer stationären Schulzahnklinik mit einem haupt-

amtlichen Schulzahnarzt mit 800—1000 betreuten und 500—800 behandelten Kindern pro Jahr. Wie unsere Erfahrungen gezeigt haben, kann bei reibungsloser Tätigkeit, minimalem Arbeitsausfall und bei äußerstem Einsatz und rationeller Arbeitseinteilung die Zahl von 1000 behandelten Kindern pro Jahr in einer fahrbaren Schulzahnklinik als oberste Grenze erreicht werden.

Die Behandlungsziffern der fahrbaren Kliniken der einzelnen Kantone können jedoch nicht ohne weiteres miteinander verglichen werden, denn sie sind abhängig von den örtlichen Verschiedenheiten wie Kariesfrequenz, Zeit für Fahrstrecken und Zeit für In- und Aüßerbetriebsetzen der Klinik. Im Kanton Wallis wird z. B. vielfach im Behandlungsort übernachtet, wodurch die tägliche Zeitaufwendung für Hin- und Rückfahrt für die Behandlung der Kinder verwendet werden kann.

Die Behandlungszahl ist selbstverständlich auch stark abhängig von der Behandlungsweise und der Routine des Zahnarztes. Eine gewissenhafte Behandlung lege artis benötigt mehr Zeit als eine Behandlung, welche auf Kosten der Sorgfalt einen möglichst großen Umsatz bezweckt.

Eine wesentliche Rolle bei der jährlichen Behandlungszahl spielt dann ferner die Art der Behandlung. So benötigen Sanierungsarbeiten, wie sie z. B. bei der Einführung der Schulzahnpflege durch die fahrbare Schulzahnklinik im Kanton Baselland bei teilweise katastrophalen Gebißverhältnissen durchgeführt werden mußten, wesentlich mehr Zeit als Nachbehandlungen. Nach unseren Erfahrungen müssen bei Sanierungen im 1. bis 4. Schuljahr pro Kind durchschnittlich 2 Stunden aufgewendet werden, im 5. bis 8. Schuljahr pro Kind durchschnittlich 4 Stunden.

Bei saniertem Gebiß müssen pro Kind für die Nachbehandlung durchschnittlich 1 bis 1½ Stunden aufgewendet werden. Pro Tag können folglich durchschnittlich 5 Kinder fertig behandelt werden. Wie die neueren Statistiken der fahrbaren Schulzahnklinik des Kantons Baselland zeigen, benötigen rund 90 % der untersuchten Kinder eine Behandlung. In einer Gemeinde mit 100 schulzahnärztlich betreuten Schulkindern wäre somit die fahrbare Klinik rund 18 Tage stationiert.

Zusammenfassend können wir also in bezug auf die Behandlungskapazität folgendes festhalten: bei sanierten Gebißverhältnissen können in einer fahrenden Schulzahnklinik bei maximalem Einsatz ohne außergewöhnliche Ausfälle pro Jahr 800 bis 1000 Kinder behandelt werden. Um dieses Maximum von 1000 behandelten Kindern erzielen zu können, muß jedoch der Zahnarzt im fahrenden Klinikbetrieb eingearbeitet sein und über eine gewisse Behandlungsroutine verfügen.

XI. Über die Wirtschaftlichkeit der fahrbaren Klinik

Von einer Rendite kann bei der fahrbaren Schulzahnklinik selbstverständlich nicht die Rede sein. Man wird zufrieden sein müssen, wenn der Betrieb einigermaßen selbsttragend ist, d. h. wenn der erzielte Gesamtumsatz ungefähr die Höhe der Ausgaben für die Gehälter des Personals, die Materialkosten und den Unterhalt des Wagens erreicht.

Dadurch daß in der schulzahnärztlichen Behandlung keine kostspieligen Arbeiten ausgeführt werden können und die Tarife wesentlich reduziert sind, wird es kaum jemals möglich sein, die Betriebsrechnung mit einem Reingewinn abzuschließen. Es soll ja auch nicht Sinn und Aufgabe einer derartigen sozialen Institution sein, daß sie zur Aufrundung des Staatsbudgets beiträgt.

Nach unseren bisherigen Erfahrungen können wir sagen, daß sich die Einnahmen und Ausgaben ungefähr die Waage halten, wobei in der Regel die Ausgaben die Einnahmen eher etwas übersteigen.

Betriebsrechnung der kant. Schulzahnklinik Baselland

Einnahmen	1956/57	1957/58	1958/59	1959/60
Beiträge der Eltern	6 077.—	14 499.85	28 406.50	58 264.—
Beiträge der Gemeinden	1 287.50	3 618.—	6 843.—	13 461.—
Staatsbeitrag	1 287.50	3 618.—	6 843.—	13 461.—
Obl. Untersuchung		1 461.—	1 155.—	1 521.—
total Fr.	8 652.—	23 196.85	43 247.50	86 707.—
Ausgaben				
Besoldungen	10 379.40	33 822.40	47 148.20	63 262.30
Spesenentschädigungen	2 001.60	5 330.85	7 568.60	9 157.70
Instrumente, Medikamente etc.	2 348.50	7 136.40	10 121.30	6 977.50
total Fr.	14 729.50	46 289.65	64 838.10	79 397.50
Überschuß Fr.	-6 077.50	-23 092.85	-21 590.60	+7 309.50

Zu dieser Statistik ist zu sagen, daß die Umsätze in den ersten drei Jahren infolge der langwierigen Sanierungsarbeiten und auch infolge der in verschiedener Hinsicht noch mangelhaften Organisation relativ niedrig waren. Die Jahresabrechnung 1959/60 beweist aber deutlich, daß bei eingespieltem Klinikbetrieb und reibungsloser Organisation ein Ausgleich von Einnahmen und Ausgaben durchaus möglich ist. Die provisorische Rechnung 1960/61 zeigt ein ähnliches Bild.

Die jährlichen Aufwendungen für die Klinikwagen (Versicherungen, Service, Reparaturen, Benzinverbrauch etc.) können nur approximativ angegeben werden, da keine separaten Abrechnungen geführt werden. Sie betragen nach Aussage der Experten pro Klinikwagen und Jahr rund 3000 Franken.

Aufwand für den schulzahnärztlichen Dienst im Kanton Baselland

Einnahmen durch kant. SZK	1956/57	1957/58	1958/59	1959/60
Beiträge der Eltern	6 077.—	14 499.85	28 406.50	58 264.—
Beiträge der Gemeinden	1 287.50	3 618.—	6 843.—	13 461.—
total Fr.	7 364.50	18 117.85	35 249.50	71 725.—
Ausgaben schulzahnärztlicher Dienst				
Drucksachen, Büromaterial etc.	5 570.05	3 184.80	2 064.10	7 513.—
Kant. Schulzahnklinik	14 729.50	46 289.65	64 838.10	79 397.50
Obl. Unters. priv. Schulz.	3 873.30	5 260.30	5 488.40	5 684.25
Staatsbeitrag an Behandlungskosten	31 391.65	35 142.80	41 914.45	53 411.30
total Fr.	55 564.50	89 877.55	114 305.05	146 006.70
Total-Aufwand Fr.	48 200.—	71 759.70	79 055.75	74 281.70

Amortisation und Unterhalt der beiden Klinikwagen nicht inbegriffen.

XII. Die Personalfrage

1. *Der Fahrer*

Der Klinikwagen sollte, wenn immer möglich, vom Zahnarzt selbst gefahren werden können. Vor allem in der strengen Winterzeit, wo der Wagen nachts nicht auf dem Schulhausplatz stationiert bleiben kann, ergeben sich sonst

zu große organisatorische Schwierigkeiten und nicht zu vermeidende Zeitverluste auf Kosten der effektiven Behandlungszeit.

Wagen über 3500 kg erfordern einen speziellen Führerausweis (Kategorie schwere Motorwagen), während Wagen unter 3500 kg noch zur Kategorie leichte Motorwagen gehören und mit dem gewöhnlichen Auto-Führerausweis gefahren werden dürfen.

Mit dem Inbetriebsetzen der Klinik (Abstützen, Anschluß des elektrischen Kabels und Füllen des Wassertanks) hat der Zahnarzt selbst nichts zu tun. Dafür werden zwei Schüler bestimmt, die jeweilen auch am Abend für die Aufräumungsarbeiten wieder zur Verfügung stehen.

Von großem Vorteil ist es natürlich, wenn der Zahnarzt im Besitze eines eigenen Personenwagens ist, den er für die täglichen Hin- und Rückfahrten zum Behandlungsort benützen kann, wofür ihm der Staat eine angemessene Kilometerentschädigung entrichtet. Der Klinikwagen soll ja so wenig wie möglich bewegt werden wegen der allzu starken Abnützung der empfindlichen zahnärztlichen Einrichtung.

Besitzt der Zahnarzt keinen eigenen Wagen, so kann ihm der Staat unter Umständen einen solchen zur Verfügung stellen. Der Besitz eines Führerausweises für leichte Motorwagen ist jedoch ein unbedingtes Erfordernis für diese Art Klinikbetrieb. Nötigenfalls wird sich aber für kürzere Zeit immer ein Ausweg finden lassen.

2. *Arbeitsgruppe pro Wagen*

Die Equipe bei einem Wagen mit einem Arbeitsplatz besteht aus einem Zahnarzt und einer Gehilfin. Bei einem Wagen mit zwei Arbeitsplätzen ist nur eine Gehilfin notwendig.

Beim heutigen Mangel an Zahnärzten ist es vielfach nicht immer leicht, geeignete Kräfte für eine hauptamtliche Tätigkeit in einer Schulzahnklinik zu gewinnen, da die Arbeit auf längere Zeit hinaus doch als zu eintönig erscheint. Noch schwerer hat es diesbezüglich die fahrbare Schulzahnklinik, denn hier müssen vom Zahnarzt noch zusätzliche Unannehmlichkeiten in Kauf genommen werden. Bei günstigen Lohn- und Ferienangeboten wird sich jedoch auch da immer geeigneter Nachwuchs finden lassen.

Für den hauptamtlichen Schulzahnarzt sind neben dem zahnärztlichen Können auch charakterliche Voraussetzungen nötig wie psychologisches und pädagogisches Geschick, große Selbsbeherrschung und Riesengeduld. Die Gefahren der Monotonie, der Ermüdung und nicht zuletzt der seelenlosen Routine sind groß, da der Schulzahnarzt auf einem relativ eng begrenzten Gebiet tätig ist.

XIII. Bisherige Erfahrungen, Kritik und Vorschläge

Unsere Erfahrungen mit der fahrenden Schulzahnklinik sind bisher außerordentlich gut und der Eindruck auf Bevölkerung und Schulkinder ist sehr günstig. Es gelingt jetzt eine 90—100 prozentige Erfassung der Kinder, wo bis anhin fast keine Behandlungen erfolgten und wo die Kinder oft jahrelang nicht mit dem Zahnarzt in Berührung kamen, außer wenn starke Zahnschmerzen sie zur Extraktion trieben.

Dank der unermüdlichen Arbeit der beiden Klinikequipen hat sich der Gesamtzustand der Zähne unserer Schuljugend gegenüber früher, wo die Gebisse der meisten Kinder ein erschreckendes Bild zeigten, bedeutend gebessert. Räumungen und prothetische Versorgung am Ende der Schulzeit, wie es früher gang und gäbe war, sind heute glücklicherweise Seltenheit geworden.

Die fahrende Schulzahnklinik leistet zweifellos auch einen wichtigen Beitrag für die Gesundheitserziehung. Sie trägt den Begriff der Zahnhygiene auch in entlegene Dörfer und hilft auf diese Weise mit, die Einstellung und das Verhalten der Erwachsenen in bezug auf die allgemeine Hygiene zu fördern. Damit wird die fahrende Schulzahnklinik zu einem wichtigen Glied in der Hebung der Volksgesundheit.

Die Gründe für Nichtanmeldungen oder für Austritte aus dem schulzahnärztlichen Dienst durch die fahrende Klinik sind meistens finanzieller Natur. Oft fehlt es den Eltern auch an der nötigen Einsicht und am notwendigen Verständnis für den hohen gesundheitlichen Wert der Zahnbehandlung, und nicht selten ist falsches Mitleid mit dem Kind der Grund einer Nichtanmeldung.

Wie die allgemeine obligatorische Untersuchung des 4. Schuljahres und stichprobenweise durchgeführte Beobachtungen der oberen Klassen beweisen, steht der überwiegende Teil der nichtangemeldeten Schüler nicht in privatzahnärztlicher Behandlung.

Da vielfach weder den Eltern noch den Gemeinden größere Auslagen für die Zahnpflege ihrer Kinder zugemutet werden können, müßte der Staat unter Umständen weitere Mittel flüssig machen. Die Zahnbehandlung ist heute kein Luxus mehr und nicht mehr auf die besser situierte Gesellschaft beschränkt, sondern sie soll auch den weniger bemittelten Bevölkerungsschichten offen stehen. Auch wenn bei der Gewährung der Sozialbeiträge Kinderzahl und Einkommen berücksichtigt werden, bleibt die schulzahnärztliche Behandlung für viele Familien auch heute noch eine erhebliche

finanzielle Belastung. Wir dürfen die epidemieartige Ausdehnung der Zahnkaries unter dem Einfluß der modernen Ernährungsgewohnheiten nicht bagatellisieren, da die Folgen über den Kieferbereich hinausgreifen und als Herdinfektion schwere Erkrankungen an andern Organen des Körpers hervorrufen können. Unsere Bemühungen um die Erhaltung und Förderung der Gesundheit unserer Kinder sollten daher nicht in erster Linie an finanziellen Schwierigkeiten zum Scheitern verurteilt sein.

Die schulzahnärztliche Behandlung darf jedoch aus erzieherischen Gründen auch für eine noch so minderbemittelte Familie niemals ganz unentgeltlich sein, denn was nichts kostet wird auch nicht geschätzt und dazu wird keinerlei Sorge getragen. Anderseits darf aber bei der Festlegung der Tarifansätze und der Höhe der Staats- und Gemeindebeiträge die soziale Seite der Schulzahnpflege nicht ganz vergessen werden.

Ein enorm wichtiger Punkt in unserem Kampf gegen die Zahnkaries liegt ohne Zweifel in der vermehrten Mitarbeit der Eltern und der Lehrerschaft in bezug auf die Anleitung der Kinder zu Zahnhygiene und zweckmäßiger Ernährung. Während viele Eltern auf der einen Seite über die hohen Zahnarztrechnungen klagen, scheuen sie sich auf der andern Seite nicht, ihren Kindern Schleckwaren in rauhen Mengen zukommen zu lassen und keinerlei Interesse an der täglichen Zahnpflege ihrer Kinder zu zeigen. Auch die bestorganisierte Schulzahnpflege fruchtet wenig, wenn die Schüler die tägliche Pflege der Zähne vernachlässigen oder ungesunden Ernährungsgewohnheiten fröhnen. Regelmäßige Schüleruntersuchungen und symptomatische Behandlung der Zähne genügen in Anbetracht der wachsenden Verbreitung der Karies in den letzten Jahrzehnten nicht mehr. Die Eltern müssen die konsequent durchgeführte Zahnreinigung bereits ihren Kleinkindern zur täglichen Gewohnheit werden lassen.

Wie die Schüleruntersuchungen der 1. Klasse zeigen, kommen wir vielfach zu diesem Zeitpunkt mit unserer Hilfe schon reichlich spät. Wir sollten durchwegs auch das Kindergartenalter erfassen können, zumindest im Hinblick auf die Unterweisung der Kinder in der Kariesprophylaxe und der konservierenden Behandlung der aus orthodontischen Gründen wichtigen zweiten Milchmolaren und der vielfach sehr früh kariös werdenden Sechsjahrmolaren.

Aber nicht nur nach unten, sondern auch nach oben sollte die Schulzahnpflege weiter ausgebaut werden. Das Lehrlingsalter ist sehr gefährdet, denn es fehlen gerade in dieser Altersstufe häufig die finanziellen Mittel, um notwendig werdende Behandlungen beim Privatzahnarzt durchführen zu lassen. Die Gefahr ist groß, daß ein Großteil der vom Schulzahnarzt zum Teil in mühsamer Arbeit restaurierten Zähne vom Zerfall bedroht werden

und damit auch die finanziellen Aufwendungen der Eltern, der Gemeinde und des Staates illusorisch werden. Es sollte eine «Soziale Zahnpflege für Jugendliche» ins Leben gerufen werden, welche allen Schultentlassenen bis zum vollendeten 20. Altersjahr einen Beitrag an eine jährlich vorzunehmende Kontrolle und Behandlung gewährt, sofern das Gebiß vorher durch die Schulzahnklinik oder durch einen Privatzahnarzt saniert worden ist.

Natürlich hat wie jedes System auch dasjenige der fahrenden Klinikwagen gewisse Nachteile. So fehlt z. B. die Möglichkeit der orthodontischen Behandlung mittels Apparaten gänzlich, da der Wagen nur verhältnismäßig kurze Zeit in den einzelnen Ortschaften verweilt. Solche Fälle müssen an den nächstgelegenen Privatzahnarzt überwiesen werden. Ähnlich verhält es sich mit länger dauernden konservierenden Arbeiten wie z. B. Gangränbehandlungen. Auch diese Fälle müssen unter Umständen dem Privatzahnarzt überwiesen werden, wobei selbstverständlich im Gegensatz zu den orthodontischen Behandlungen die Sozialbeiträge gewährt werden.

Da die kieferorthopädischen Behandlungen meist sehr kostspielig sind und das finanziell tragbare Maß einer Familie oft überschreiten, aber doch vielfach als dringend notwendig erscheinen im Hinblick auf eine später auf die Gesundheit sich schädlich auswirkende mangelhafte Kautätigkeit, sollten solche Behandlungen ebenfalls in den schulzahnärztlichen Tarif aufgenommen und je nach Fall durch erhöhte Sozialbeiträge unterstützt werden.

Der fahrende Klinikbetrieb ist noch durchaus ausbau- und verbesserungsfähig. Durch Einbau von verbesserten Apparaten läßt er sich leicht den modernen Anforderungen anpassen, so daß sich die Behandlung in einer fahrenden Klinik in nichts mehr unterscheidet von der Behandlung in einer modernen Luxuspraxis beim Privatzahnarzt. Es wird wohl niemand in Abrede stellen können, daß in einer solchen fahrenden Schulzahnklinik die Steuergelder zum Wohle und zur Gesundheit unserer Jugend gut angelegt sind.

Inhaltsverzeichnis

		Seite
I.	Allgemeine Organisation der Schulzahnpflege	3
II.	Die Entwicklung der Schulzahnpflege im Kanton Baselland	5
III.	Gesetz vom 12. Dezember 1955	7
IV.	Reglement vom 2. August 1956	9
V.	Organisation der Schulzahnpflege im Kanton Baselland	14
VI.	Interne Organisation der Schulzahnpflege	17
VII.	Allgemeines über die fahrbaren Kliniken	22
VIII.	Einrichtung und Kosten einer fahrbaren Klinik	24
IX.	Die ersten Jahre des Klinikbetriebes	31
X.	Leistungsfähigkeit der fahrbaren Schulzahnklinik	34
XI.	Über die Wirtschaftlichkeit der fahrbaren Klinik	37
XII.	Die Personalfrage	38
XIII.	Bisherige Erfahrungen, Kritik und Vorschläge	40

Curriculum vitae

Am 21. Juli 1935 wurde ich in Basel geboren. Ich besuchte die Primarschule in Aesch und das Gymnasium am Kollegium in Schwyz, wo ich im Sommer 1954 die Maturitätsprüfung bestand.

Im Herbst 1954 begann ich an der Universität Basel mein Hochschulstudium. Dort legte ich die naturwissenschaftliche und die anatomisch-physiologische Prüfung ab. Nach fünf klinischen Semestern am zahnärztlichen Institut der Universität Basel erwarb ich mir im Herbst 1960 das eidgenössische Diplom als Zahnarzt.